

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *TALKING CHIPS* DAN *FAN-N-PICK* DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR IPS

Petrus Logo Radja¹, Budi Eko Soetjipto², Ach. Amirudin³

¹Pendidikan Dasar-Pascasarjana Universitas Negeri Malang

²Pendidikan Ekonomi-Pascasarjana Universitas Negeri Malang

³Pendidikan Geografi-Pascasarjana Universitas Negeri Malang

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 17-4-2017

Disetujui: 20-9-2017

Kata kunci:

talking chips;
Fan-N-Pick;
motivation;
learning outcome;
talking chips;
Fan-N-Pick;
motivasi;
hasil belajar

Alamat Korespondensi:

Petrus Logo Radja
Pendidikan Dasar
Pascasarjana Universitas Negeri Malang
Jalan Semarang 5 Malang
E-mail: Petrus.logoradja@gmail.com

ABSTRAK

Abstract: This study is aimed to describe how Talking Chips and Fan-N-Pick learning model to improve VIII D class students' motivation and learning outcomes at SMP Kristen Citra Bangsa Kota Kupang. The study is a Classroom Action Research (CAR) study. The study consists of four phases, i.e. plan, action, observation, and reflection. The phases in CAR are conducted in 2 cycles. The subject of the study is 20 VIII D class students of SMP Kristen Citra Bangsa Kota Kupang. The collected data consists of students' motivation and learning result test. The result of the study shows that there is an improvement on students' motivation in the first cycle and the high criteria is improved to very high criteria in the end of the second cycle. The improvement is also occurred in students' learning outcome and implementation whether it is from the students or the teacher.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana penerapan model pembelajaran *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas VIII-D di SMP Kristen Citra Bangsa Kota Kupang. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini terdiri atas empat tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan/observasi dan refleksi. Tahapan dalam PTK ini dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek dalam penelitian ini ialah siswa kelas VIII-D SMP Kristen Citra Bangsa Kupang yang berjumlah 20 orang. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah motivasi siswa dan tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan motivasi siswa pada siklus I dengan kriteria tinggi meningkat menjadi sangat tinggi pada akhir siklus II. Peningkatan juga terjadi pada hasil belajar siswa dan keterlaksanaan pembelajaran baik oleh guru dan siswa.

Proses pembelajaran dalam kelas sangatlah menentukan motivasi dan hasil belajar siswa. Tak jarang saat mengajar guru hanya terpaku pada cara konvensional, misalnya menggunakan metode ceramah. Metode ceramah adalah cara yang sederhana dikarenakan dalam pelaksanaannya tidak membutuhkan persiapan khusus (Harsono, 2009). Dalam penerapan metode ceramah, guru menjadi satu-satunya sumber belajar dan siswa hanya berperan sebagai pendengar, hal ini sesuai dengan pendapat Giistap dan Martin (1975) yang menyatakan bahwa ceramah berasal dari kata *lecturu* yang berarti guru menyampaikan pelajaran dengan cara membaca dari buku kemudian mendikte kepada siswa. Pembelajaran yang monoton seperti ini sangat berpengaruh pada motivasi dan hasil belajar karena siswa. Aktivitas siswa dalam kelas hanya seputar mendengarkan penjelasan guru kemudian mengerjakan tugas yang diberikan guru. Siswa hanya diarahkan untuk menghafal informasi tanpa menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari, akibatnya siswa hanya pandai dalam teori, namun kurang dalam penerapan dalam kehidupan sehari-hari (Sanjaya, 2006:1).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti diperoleh fakta-fakta seputar pembelajaran IPS di SMP Kristen Citra Bangsa yakni (1) pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah, (2) motivasi rendah pada kelas VIII D ditunjukkan dengan perilaku siswa pada saat pelajaran berlangsung seperti bercanda dan berbicara, asyik sendiri dengan kegiatan yang tidak berkaitan dengan pelajaran dan bahkan tertidur pada saat pelajaran berlangsung, (3) hasil belajar IPS

terendah ialah kelas VIII D. Berdasarkan masalah yang ditemukan dalam proses pembelajaran guru diharapkan dapat mencari solusi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut. Kemudian guru yang efektif adalah guru yang mampu memilih, memahami, memfasilitasi dan menerapkan model pembelajaran yang baik serta mampu melibatkan siswa dalam pembelajaran (Varghese, 2009; Anthony & Walshaw 2009). Model yang dapat diterapkan guru dalam mengatasi masalah pembelajaran ialah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif dalam penerapannya siswa dikelompokkan menjadi 4—5 orang secara heterogen, kemudian guru sebagai fasilitator dan siswa menerima instruksi dari guru, kemudian siswa bertukar pikiran dengan teman kelompoknya kemudian guru mengevaluasi hasil belajar siswa yang diukur melalui nilai akumulasi (Yeung dkk, 2015).

Pemahaman siswa dapat berkembang karena pembelajaran kooperatif dilakukan sesuai dengan kehidupan di masyarakat misalnya dengan bekerja sama motivasi, produktivitas dan hasil belajar siswa akan meningkat (Solihatin, 2008:5). Dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif setiap anggota kelompok memiliki rasa saling ketergantungan positif, sehingga memicu setiap anggota untuk selalu berperan aktif dalam kelompoknya (Tran, 2014). Dengan keadaan semacam ini pembelajaran kooperatif dapat menyuguhkan kondisi pembelajaran yang menarik, bermakna, dan menantang yang kemudian dapat meningkatkan motivasi belajar sehingga hasil belajar meningkat (Andreas & Gabriel, 2010). Model pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru dalam kelas adalah model pembelajaran *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPS siswa. Model pembelajaran *Talking Chips* adalah model pembelajaran yang dikembangkan oleh Spencer Kagan.

Menurut Oktaviana (2014) Dalam pelaksanaan model pembelajaran *Talking Chips* setiap anggota kelompok mendapat *chips* yang harus digunakan setiap kali ingin berbicara misalnya bertanya, menjawab pertanyaan, menyatakan keraguan, mengungkapkan ide, mengklarifikasi pertanyaan, mengklasifikasi ide. Menurut Fitri, dkk (2016) bahwa pembelajaran *Talking Chips* memiliki dua proses penting yaitu proses sosial dan proses penguasaan materi. Proses sosial adalah proses siswa bekerja sama dalam kelompok, sedangkan proses penguasaan materi adalah proses yang melibatkan siswa dalam berdiskusi, mengklarifikasikan konsep dan memecahkan masalah.

Menurut Sugiyono (2010:57) *Talking Chips* adalah model pembelajaran yang membangun hubungan saling ketergantungan atau timbal balik antar anggota kelompok oleh karena adanya kepentingan yang sama. Hubungan timbal balik yang dimaksudkan disini adalah saling ketergantungan antar anggota kelompok dalam menjawab pertanyaan, menyampaikan ide atau pendapatnya sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan bersama. Dalam penerapan pembelajaran *Talking Chips* siswa dapat termotivasi karena mendapat perlakuan dan kesempatan yang sama dalam menjalankan model pembelajaran ini (Hariyanto, 2015:1001). Kelebihan *Talking Chips* menurut Aravah (2014) *Talking Chips* dapat mendorong siswa untuk berbicara dan memberikan pendapatnya dalam situasi yang menyenangkan.

Berikut ini merupakan sintak (langkah-langkah) dalam pembelajaran *Talking Chips* menurut Lie (2008:64) yaitu (1) guru menyiapkan kotak kecil yang berisi kancing-kancing, (2) sebelum memulai pembelajaran masing-masing siswa mendapat dua atau tiga buah kancing (jumlah kancing tergantung dari sukar tidaknya tugas yang diberikan), (3) setiap kali anggota selesai berbicara atau mengeluarkan pendapat dia harus menyerahkan salah satu kancingnya dan meletakkannya di meja kelompok, (4) jika kancing yang dimilikinya salah satu peserta didik telah habis, dia tidak boleh berbicara lagi sampai semua rekannya juga menghabiskan kancing mereka, dan (5) jika semua kancing sudah habis, sedangkan tugas belum selesai, kelompok boleh mengambil kesempatan untuk membagi kancing lagi dan mengulang prosedur kembali.

Model pembelajaran *Fan-N-Pick* adalah model pembelajaran yang menggunakan kartu soal sebagai media belajar. Menurut Kagan (2009:624) Model pembelajaran *Fan-N-Pick* mempunyai fungsi membentuk kelompok, keterampilan dalam bersosialisasi dan dapat membangun pemahaman siswa serta kemampuan berpikir. Keempat fungsi dari model pembelajaran *Fan-N-Pick* ini sangat berguna bagi pengembangan kemampuan sosial dan pengetahuan siswa. model pembelajaran ini memiliki keunggulan yakni membuat siswa untuk saling bertukar informasi, mendapat pengetahuan baru dan mengajarkan sesuatu kepada orang lain sehingga siswa dapat lebih banyak memahami materi (Hakim, 2012:99). Dalam model pembelajaran *Fan-N-Pick* setiap siswa mendapat kesempatan yang sama dalam bertanya, menjawab pertanyaan dan kesempatan untuk menentukan benar atau tidaknya suatu jawaban, dengan demikian siswa tidak merasa dibeda-bedakan dan dapat membangkitkan motivasi belajar siswa (Kristiana dkk, 2012). Langkah-langkah dari model pembelajaran *Fan-N-Pick* menurut Kagan (2009:625), meliputi (1) siswa pertama memegang kartu pertanyaan yang dibentuk seperti kipas, (2) siswa kedua memilih kartu dan membacakan pertanyaan dengan keras kemudian menyediakan waktu 5 detik untuk berpikir kepada orang ketiga, (3) siswa ketiga menjawab pertanyaan, (4) siswa keempat merespon jawaban, dan (5) siswa bergiliran searah jarum jam untuk memulai babak baru.

Kedua model pembelajaran *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* sangat cocok digunakan oleh guru dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPS siswa kelas VIII-D di SMP Kristen Citra Bangsa Kupang. Lemahnya motivasi belajar siswa kelas VIII-D dilihat pada saat pembelajaran sedang berlangsung. pada saat pembelajaran didapati siswa yang tidak memerhatikan penjelasan guru dan berbicara dengan teman, asyik sendiri dengan hal-hal yang tidak ada kaitan dengan pembelajaran bahkan ada siswa yang sampai tertidur ketika pembelajaran berlangsung. Motivasi menurut Sardiman (2006:73) adalah suatu daya penggerak dari dalam diri seseorang untuk melakukan suatu kegiatan dalam mencapai tujuan. Hal ini senada dengan pendapat Clayton dkk (2010) yang menyatakan bahwa motivasi sangat erat kaitannya dengan keberhasilan siswa.

Selain untuk meningkatkan motivasi hal lain yang mendasari penggunaan model pembelajaran *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* dalam penelitian ini ialah untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa yang dalam ketuntasan klasikalnya belum mencapai 80%. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang diperoleh setelah belajar mencakup kognitif, afektif dan psikomotorik (Sudjana, 2009:3) kemudian menurut Suhendri (2011:32) hasil belajar adalah perubahan pengetahuan, sikap yang berkesinambungan, dinamis serta dapat diamati dan diukur. Hasil belajar akan terlihat dari perubahan pengetahuan dan sikap yang akan terus meningkat. Kemudian menurut Sudjana (2014:22) Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. berdasarkan pernyataan dari Sudjana dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa merupakan hasil dari sebuah perlakuan yang diberikan oleh guru pada saat pembelajaran. Menurut Lindgren (Suprijono, 2009:7) hasil belajar meliputi kecakapan, informasi, pengertian, dan sikap. Kesimpulan dari pernyataan Lindgren hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan dari salah satu aspek kemampuan manusia saja.

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Riyadi (2016) tentang *The Implementation of Cooperative Learning Model Fan-N-Pick and Quick on the Draw to Enhance Social Competence and Cognitive Learning Outcome for Social Studies*. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *Fan-N-Pick* dan *Quick on The Draw* dapat meningkatkan keterampilan sosial dan hasil belajar IPS siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Masikem (2016) tentang *The Implementation of Cooperative Learning Model Talking Chips and Quick on The Draw to Enhance Motivation and Social Studies Learning Outcome*. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif *Talking Chips* dan *Quick on The Draw* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPS siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Frianto (2016) tentang *The Implementation of Cooperative Learning Model Team Game Tournament and Fan-N-Pick to Enhance Motivation and Social Studies Learning Outcomes*. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif *Team Game Tournament* dan *Fan-N-Pick* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar.

Permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini adalah (1) bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* dalam pembelajaran IPS pada siswa Kelas VIII D SMP Kristen Citra Bangsa Kota Kupang, (2) bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* dapat meningkatkan motivasi belajar IPS siswa Kelas VIII-D SMP Kristen Citra Bangsa Kota Kupang, dan (3) bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* dapat meningkatkan hasil belajar IPS siswa Kelas VIII-D SMP Kristen Citra Bangsa Kota Kupang.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas yang terdiri atas dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto, 2011). Pelaksanaan model pembelajaran *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* dilaksanakan secara bergantian. Pada pertemuan pertama model pembelajaran yang diterapkan adalah *Talking Chips* lalu pada pertemuan kedua diterapkan model pembelajaran *Fan-N-Pick*, dan begitu seterusnya pada pertemuan selanjutnya. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VIII D SMP Kristen Citra Bangsa Kota Kupang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari hingga bulan Februari 2017.

Data penelitian yang dikumpulkan melalui angket motivasi siswa, tes hasil belajar dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa dan dokumentasi. Data yang dikumpulkan pada siklus I digunakan sebagai bahan evaluasi untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus II.

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Siklus I dilaksanakan dalam enam kali pertemuan, Siklus II dilaksanakan dalam lima kali pertemuan. Secara keseluruhan kegiatan pembelajaran dari model pembelajaran *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* berjalan dengan cukup baik. Hal ini didasari oleh data keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa di bawah ini:

Tabel 1. Peningkatan Keterlaksanaan Pembelajaran oleh Guru pada Siklus I dan Siklus II

Tindakan	Nilai rata-rata (%)	Kriteria	Peningkatan (%)
Siklus I	78,75%	Baik	3,12%
Siklus II	81,87%	Sangat Baik	

Tabel 2. Peningkatan Keterlaksanaan Pembelajaran Oleh Siswa pada Siklus I dan Siklus II

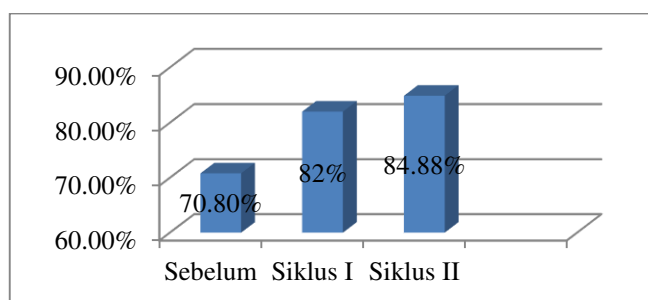
Tindakan	Nilai rata-rata (%)	Kriteria	Peningkatan (%)
Siklus I	77,18 %	Baik	6,25 %
Siklus II	83,43 %	Sangat Baik	

Berdasarkan data pada tabel 1 dan 2 di atas dapat dilihat bahwa keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa telah berjalan dengan baik. Pada siklus I pembelajaran telah berjalan dengan baik walaupun dalam keterlaksanaan model pembelajaran masih sering didapati siswa yang belum mengerti dan melaksanakan langkah-langkah pembelajaran dengan

benar. Walaupun demikian, persentase keterlaksanaan pembelajaran oleh guru pada siklus I mencapai 78,75% dan keterlaksanaan pembelajaran oleh siswa mencapai 77,18% dengan kriteria baik. Pada siklus II keterlaksanaan pembelajaran oleh guru maupun siswa telah berjalan dengan lebih baik dibandingkan pada siklus I karena kekurangan yang ditemukan pada siklus I dijadikan bahan evaluasi untuk diperbaiki pada siklus II. Persentase keterlaksanaan pembelajaran oleh guru pada siklus II meningkat menjadi 81,87% dan keterlaksanaan pembelajaran oleh siswa meningkat menjadi 83,43% dengan kriteria sangat baik. Peningkatan motivasi siswa dapat dilihat pada diagram gambar 1.

Tabel 3. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Tahap Awal, Siklus I dan Siklus II

No	Indikator	% sebelum tindakan	% akhir siklus I	% kenaikan	%	% kenaikan
					akhir siklus II	
1	Perhatian	69,61	77,50	7,89	85,60	8,1
2	Keterkaitan	71,44	77,20	5,75	83,50	6,3
3	Percaya diri	66,66	72,20	5,54	83,10	10,9
4	Kepuasan	75,00	82,00	7	87,20	5,2
	Rata-rata	70,08	76,75	6,67	84,88	8,13



Gambar 1. Diagram Peningkatan Motivasi Siswa

Tabel 3 dan diagram di atas menunjukkan penerapan model pembelajaran kooperatif *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* dapat meningkatkan motivasi siswa. Pada tahap awal sebelum tindakan motivasi siswa mencapai 70,80% kemudian meningkat menjadi 82% pada siklus I dan terus meningkat pada siklus II menjadi 84,88%.

Tabel 4. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Tahap Awal, Siklus I dan Siklus II

Kegiatan	Persentase ketuntasan		% kenaikan	% siklus II	%
	Sebelum Tindakan	Siklus I			kenaikan
Hasil belajar	45%	75%	30%	90%	15%

Data pada tabel 4 di atas menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* dapat meningkatkan hasil belajar dilihat peningkatan hasil belajar siswa dari sebelum tindakan dengan ketuntasan sebesar 45% meningkat menjadi 75% pada akhir siklus I dan terus meningkat menjadi 90% pada akhir siklus II.

PEMBAHASAN

Penerapan model pembelajaran *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* terbukti dapat meningkatkan motivasi. Pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui motivasi siswa pada penerapan pembelajaran *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* ialah dengan menggunakan lembar angket motivasi yang dibagikan kepada siswa. Indikator dalam angket motivasi yang digunakan adalah Perhatian (*Attention*), Keterkaitan (*Relevance*), Percaya diri (*Confidence*), dan Kepuasan (*Satisfaction*). Angket motivasi dibagikan kepada siswa pada awal sebelum tindakan, akhir siklus I dan akhir siklus II. Hasil angket motivasi siswa pada awal sebelum tindakan adalah sebesar 70,08%, dengan kriteria tinggi, kemudian hasil angket motivasi meningkat pada akhir siklus I sebesar 76,75% dengan kriteria tinggi dan pada akhir siklus II hasil angket motivasi meningkat menjadi 84,88% dengan kriteria sangat tinggi.

Berdasarkan hasil analisis data motivasi yang diperoleh maka dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* pada pelajaran IPS dapat meningkatkan motivasi siswa, peningkatan motivasi siswa ini semata-mata tidak hanya berasal dari dalam diri siswa, tetapi juga berasal dari luar diri ini sesuai dengan pendapat Mappes (2009:3) yang menyatakan motivasi dapat berasal dari dalam diri atau disebut motivasi intrinsik dan motivasi yang berasal dari luar atau disebut motivasi ekstrinsik. Motivasi dari luar yang dimaksud ini ialah penerapan model pembelajaran

Talking Chips dan *Fan-N-Pick* yang mendorong siswa untuk belajar. Selain itu, model pembelajaran *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* dapat meningkatkan motivasi siswa dikarenakan kedua model ini menghadirkan cara belajar yang baru sehingga siswa terdorong untuk belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sjukur (2012:371) motivasi menunjukkan cenderung siswa untuk terlibat dalam kegiatan yang menarik sehingga membuat siswa belajar untuk meningkatkan kapasitas mereka. Meningkatnya motivasi siswa maka akan berdampak juga pada meningkatnya hasil belajar sesuai dengan pendapat Anggraini (2013:189) yang menyatakan motivasi siswa yang tinggi akan berdampak pada perolehan hasil belajar yang memuaskan.

Penerapan model pembelajaran *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa yang diukur ialah hasil belajar kognitif dengan menggunakan tes hasil belajar yang dilaksanakan pada awal siklus I sebelum tindakan, akhir siklus I dan akhir siklus II soal tes hasil belajar berjumlah 20 soal pilihan ganda. Tes hasil belajar diberikan kepada siswa sebagai acuan apakah siswa telah memahami materi dengan baik atau tidak, hal ini sesuai dengan pernyataan dari Hariyanto (2015:1001) yang menyatakan bahwa setelah melalui proses belajar siswa diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran sebagai hasil belajar setelah mengikuti pembelajaran.

Hasil penerapan model pembelajaran *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa sebelum tindakan, akhir siklus I dan akhir siklus II. Pada tes sebelum tindakan ada 9 siswa (45%) dari 20 siswa yang nilainya mencapai ≥ 70 . Hasil belajar akhir siklus I menunjukkan 15 siswa (75%) yang dinyatakan tuntas. Hasil belajar akhir siklus II menunjukkan 18 siswa (90%) siswa yang dinyatakan tuntas. Hasil belajar yang meningkat ini sesuai dengan pernyataan Harsono (2009:72) yang menyatakan bahwa belajar dapat menghasilkan perubahan yang dialami oleh siswa baik secara potensial maupun aktual.

SIMPULAN

Model pembelajaran *Talking Chips* dan *Fan-N-Pick* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Motivasi siswa yang meningkat selain dilihat dari hasil pengisian angket dapat pula dilihat dari sikap siswa yang antusias mengikuti pembelajaran. Siswa menjadi berani untuk berbicara atau menyampaikan idenya dan tidak malu untuk bertanya hal-hal yang belum dipahami. Perubahan motivasi yang baik ini sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Anggraini, V. D. 2013. Problem Based Learning, Motivasi Belajar, Kemampuan Awal, dan Hasil Belajar Siswa SMK. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 19 (2):187—195.
- Andreas, J. & Gabriel, J. 2010 Learning Mathematics With Understanding: A Critical Consideration of The Learning Principle In The Principles and Standards for School Mathematics. *The Montana Mathematics Enthusiast*. 4 (1):103—114.
- Anthony, G. & Walshaw, M. 2009. Characteristic of Effective Teaching of Mathematics: A View From the West. *Journal of Mathematics Education*. 2 (2):147—164.
- Aravah, E. 2014. Teaching English to Large Multilevel Classes Majoring In Math, Biology and Chemistry by using ‘Burst The Balloon’ and Talking Chips’ techniques. *TEFLIN International Conference*. 6 (1):1034—1038.
- Arikunto, S. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Clayton, K., Blumberg, F., Auld, D. 2010. The Relationship Between Motivation, Learning Strategies and Choice of Environment Whether Traditional or Including an Online Component. *British Journal of Educational Technology*. 41 (3):349—364.
- Fitri, M., Sari, W.V., Eliyati, & Aisyah, N. 2016. The Effect of Applying Talking Chips Technique On The Students’ Achievement In Speaking Ability. *Proceeding of the Fourth International Seminar on English Language and Teaching*. ISBN: 978-602-74437-0-9: 62—67.
- Frianto., Soetjipto, B.E., Amirudin, A. 2016. The Implementation of Cooperative Learning Model Team Game Tournament and *Fan-N-Pick* To Enhance Motivation and Social Studies Learning Outcomes. *IOSR Journal of Humanities and Social (IOSR-JHSS)*. 21 (5):27—42.
- Gilstrap, R. L. & Martin. W. R. 1975. *Current Strategies for Teacher*, California, Santa Monica, Goodyear Publisher Company Inc.
- Hariyanto, Y. 2015. Pengaruh Metode Pembelajaran Tipe *Talking Chips* terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Dasar Memahami Model Atom Bahan Semi Konduktor di SMK Negeri 1 Jetis Mojokerto. *Jurnal Pendidikan Elektro, Universitas Negeri Surabaya*. 4 (3):999—1005.
- Harsono, B. 2009. Perbedaan Hasil Belajar Antara Metode Ceramah Konvensional dengan Ceramah Berbantuan Media Animasi pada Pembelajaran Kompetensi Perakitan dan Pemasangan Sistem Rem. *Jurnal PTM, Universitas Negeri Semarang*. 9 (2):71—79.
- Kagan, S. & Kagan, M. 2009. *Kagan Cooperative Learning*. San Clemente: Kagan Publisher.
- Kristiana, V., Ngadiso., Sujoko. 2012. The Effectiveness of Fan-N-Pick Method In Teaching Reading Comprehension Viewed From Students’ Self-Confidence. *Jurnal English Teaching*. 1 (1):121—131.
- Lie, A. 2008. *Cooperative Learning; Mempraktikan Cooperative Learning di Ruang-ruang kelas*. Jakarta: PT. Grasindo.

- Mampeasse, M. Y. 2009. Pengaruh Cara dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Programmable Logic Controller (Plc) Siswa Kelas III Jurusan Listrik SMK Negeri 5 Makassar. *Jurnal Medtek, Universitas Negeri Makasar*. 1 (2):55—66.
- Masikem., Soetjipto, B.E., Sumarmi. 2016 The Implementation of Cooperative Learning Model *Talking Chips* and Quick on The Draw to Enhance Motivation and Social Studies Learning Outcome. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*. 6 (3):110—122.
- Oktaviana, R. 2014 Implementattion Of Cooperative Learning With Talking Chips Technique On Solids Material. *Proceeding of International Conference On Research* . ISBN. 978-979-99314-8-1: 439-444.
- Riyadi, A., Soetjipto, B.E., Amirudin, A. 2016. The Implementation of Cooperative Learning Model *Fan-N-Pick* and Quick on the Draw to Enchanche Social Competence and Cognitive Learning Outcome for Social Studies. *IOSR Journal of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)*. 21 (4):15—26.
- Sanjaya, W.2014, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Fajar Interpratama Mandiri.
- Sardiman. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sjukur & Suluhin. B. 2013. Pengaruh *Blended Learning* terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 19 (2):187—195.
- Suhendri, H. 2011. Pengaruh Kecerdasan Matematis-Logis dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*. 1(1):29—39.
- Sudjana, N. 2014. *Penelitian proses hasil belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2013. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, A. 2009. *Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi PIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Tran, D.V. 2014.The Effects of Cooperative Learning on The Academic Achievement and Knowledge Retention. *International of Higher Education*. 3 (2):132—141.
- Varghese, T.2009. Concept Maps to Assess Student Teachers'Understanding of Mathematical Proof. *The Mathematics Educator*. 12(1): 49—68.
- Yeung, H.C.H. 2015. Literature Review of The Cooperative Learning Strategy-Student Team Achievement Division (STAD). *International Journal of Edecation*. 7(1):29—39.